



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M56-
20220629

Página 1 de 8

Versión 09

Informe de Auditoría Ambiental

M/56 –Ampliación de Contrato 06/06/2021.

“Ejecutar obra de refuerzo estructural en Ruta 13, tramo A° Alférez (202K650) – Ruta 15 (218K300) y en Ruta 19, tramo 9K000 – 30K200. Ampliar en 60 meses el plazo del mantenimiento desde el 01/02/2021.”



Fecha de visita: 29/06/2022

Fecha Informe V01: 05/07/2022

Lugares visitados: Obrador desmantelado,
tramo de obra.

Tipo de Auditoría: Seguimiento.

Responsable Técnico:

Ing. Luciana Paggiola

LPaggiola@csi-ing.com

Equipo Auditor:

Ing. Martín Salgueiro

MSalgueiro@csi-ing.com

1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Como criterios de referencia para la auditoría, se utilizan el Plan de Gestión Ambiental (PGA) v01 y el Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA) del período Abril - Junio 2022 de la empresa Hernández y González SA, la ampliación de contrato del 06/06/2021 y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV / MTOP.

2. INTRODUCCIÓN

El contrato auditado se desarrolla en los departamentos de Lavalleja y Maldonado, sobre las rutas 13, 19 y 39. Comprende ejecutar obras de refuerzo estructural en Ruta 13, tramo A° Alférez (202K650) – ruta 15 (218K300) y en Ruta 19, tramo 9K000 – 30K200. Al momento de la auditoría ambiental, están terminados los trabajos en la Ruta 13 y aún no comenzaron tareas sobre la Ruta 19.

El contrato también incluye extender el mantenimiento por estándares de servicio en las mencionadas rutas hasta enero 2026 inclusive.

3. LA OBRA A AUDITAR

El contrato de mantenimiento consiste en la ejecución de obras en la infraestructura existente, en la gestión del mantenimiento por estándares y niveles de servicio y la eventual ejecución de tareas de emergencia en los tramos de carretera definidos. Las obras obligatorias se definen como obras de mantenimiento mayor y obras complementarias.

Las obras de mantenimiento mayor consisten en la ejecución de determinadas tareas de mejora funcional y refuerzo estructural de parte de la calzada y banquina, así como tareas de bacheos en los mismos.

Según el PGA de la empresa Hernández y González SA, la Ruta 13 cuenta con un pavimento en tratamiento bituminoso 7,2 m y tanto la faja de dominio público como los pluviales requieren de mantenimiento. Para ello, los trabajos a realizar consisten esencialmente en reciclado con cemento portland de bases existentes, construcción de tratamientos bituminosos y obras de señalización horizontal y vertical, y colocación de flex beam.

4. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA DE LA OBRA

La Ruta 39 es una ruta con alto componente de vehículos de turismo provenientes de Brasil y tránsito que comunica las ciudades de Minas, Aiguá, San Carlos, Maldonado y Punta Del Este, aunque también existe transporte pesado dado las plantaciones y depósitos forestales a lo largo de su trayecto.

Por su parte, la Ruta 13 conecta las ciudades de Lazcano y Aiguá y presenta tránsito hacia y desde las plantas de arroz y cierto tránsito forestal de larga distancia.

Por último, la Ruta 19 atraviesa el país en sentido oeste-este recorriendo los departamentos de Durazno, Treinta y Tres y Rocha.

El tramo de obras en Ruta 13, objeto de la auditoría ambiental, se encuentra íntegramente en el departamento de Rocha. La principal actividad económica en la zona es la actividad agropecuaria con gran influencia del sector arrocero y el flujo vehicular responde a esta actividad.



Se trata de una zona con suelos aptos para actividades ganaderas y agrícolas, la vegetación dominante es la pradera estival con matorral, monte serrano y comunidades litófilas. Hacia el sur el suelo se caracteriza por presentar alta fertilidad y tierras de uso principalmente agrícola, con resistencia media a las sequías, siendo la vegetación predominante de pradera estival e invernal y vegetación de parque, y el riesgo natural a la erosión es de medio a bajo.

Desde el punto de vista hidrológico, dentro de la zona de influencia del frente de obras se encuentran los arroyos Alférez, de los Rivero, del Sauce, de Viana, del Sarandí, de Pintos y Sauce. Estos cursos de agua cruzan directamente la Ruta 13 a través de alcantarillas de hormigón. Estos cursos pertenecen a la cuenca hidrográfica de aporte a la Laguna Merín.

Con respecto a los suelos, a partir de la Carta de Reconocimiento de Suelos del Uruguay, el frente de obras está ubicado sobre las unidades Lascano, José Pedro Varela y El Ceibo. El subsuelo de la zona está compuesto de granitos del Precámbrico.

El centro poblado más próximo a la zona de influencia de las obras sobre la Ruta 13 es Velázquez, que según datos del INE contaba en 2011 con algo más de 1000 habitantes.

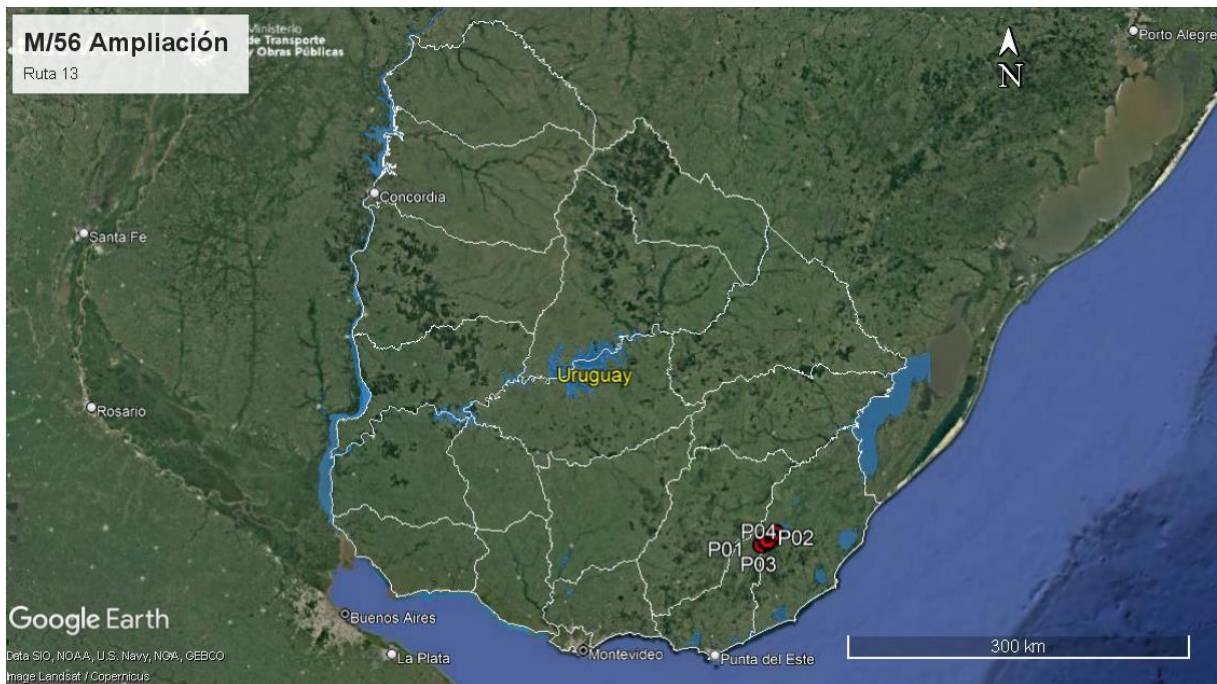


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M56-20220629

Página 4 de 8

Versión 09

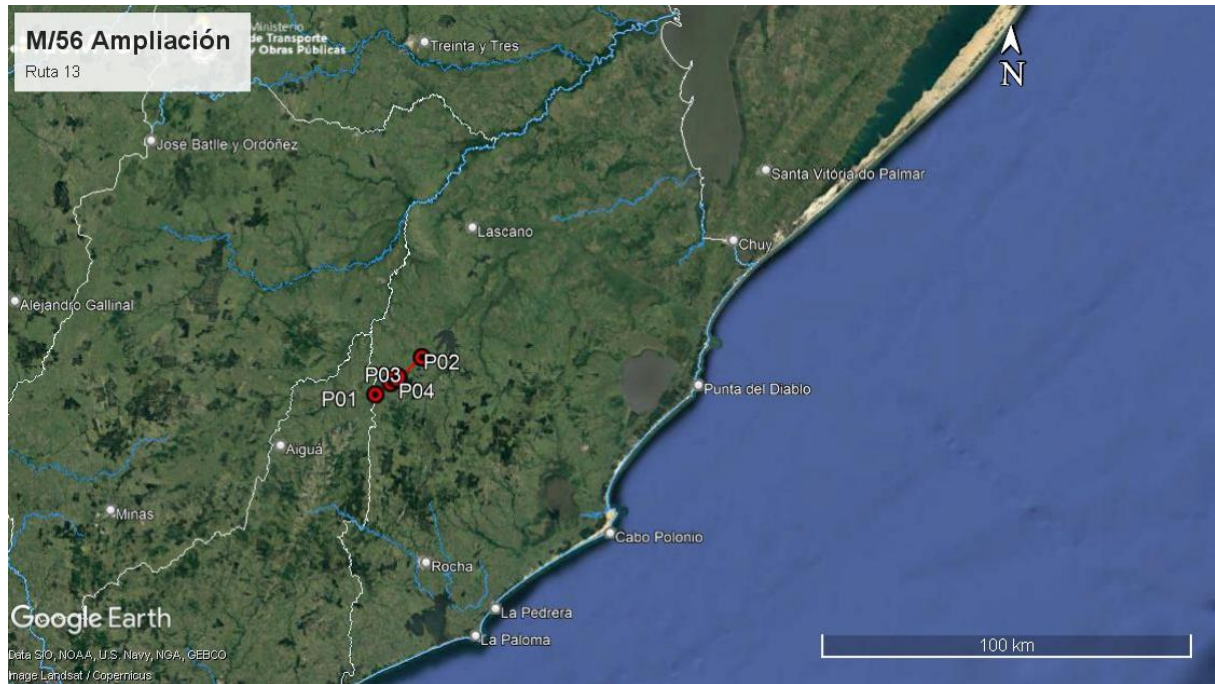


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

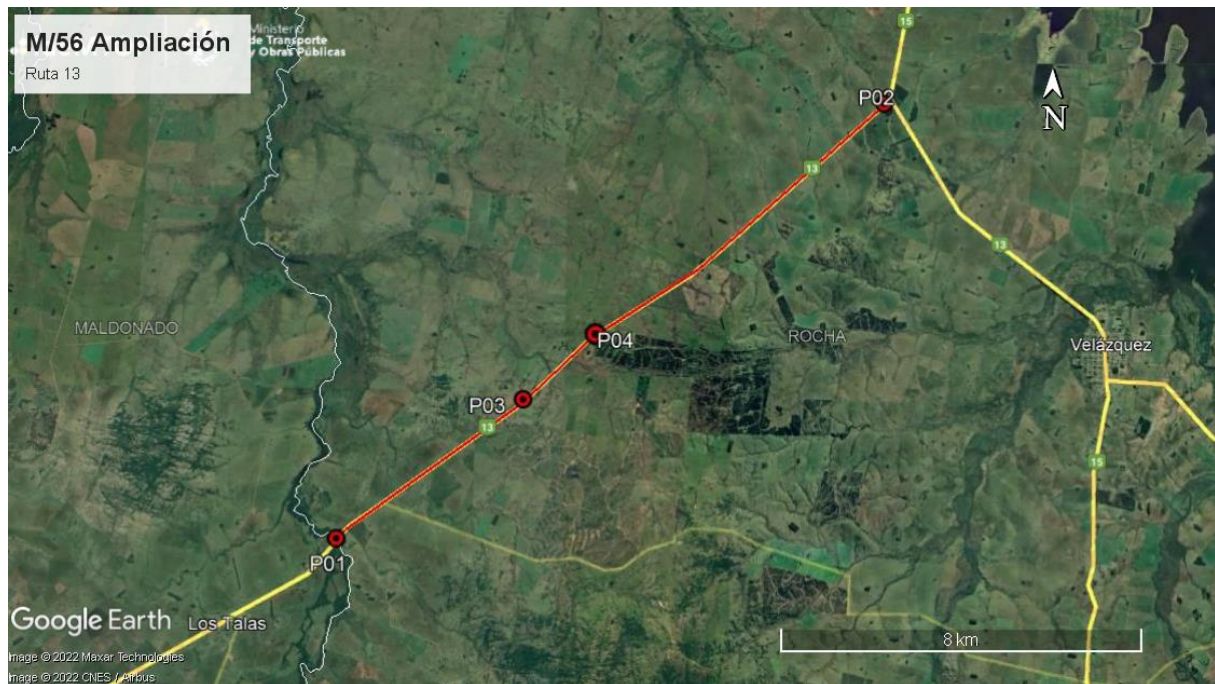


Ilustración 3 –Puntos destacados del contrato

/



ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	733716	6226509	Inicio del tramo. Ruta 13, progresiva 202K150.	¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., Ilustración 4, Ilustración 5.
P02	746344	6236262	Fin del tramo. Ruta 13, progresiva 218K000.	¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., Ilustración 10, Ilustración 11.
P03	737916	6229547	Obrador desmontado. Padrón N° 327, Rocha. Ruta 13, progresiva 207K300 a (-).	¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., Ilustración 12, Ilustración 13.
P04	739576	6231002	Frente de obra. Ruta 13, progresiva 209K500 a (-).	¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., Ilustración 8, Ilustración 9.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

5. TAREAS REALIZADAS

La Auditoría Ambiental se realizó el 29/06/2022. En la misma, participó por la DNV – MTOP el DDO Ing. Fernando Souto. En representación de la empresa Hernández y González SA participó el Ing. Homero Nin, residente de la obra. Durante la misma se recorrió íntegramente el tramo de trabajos terminados en Ruta 13 entre las progresivas 202K650 sobre el A° Alférez y 218K300 en el empalme con la Ruta 15. Se recorrió también el campamento desmantelado, y el frente de obras.

Según la información contenida en el ITGA presentado por la empresa, las obras sobre Ruta 13 fueron ejecutadas entre Febrero y Abril de 2022, aunque al momento de la auditoría están en ejecución las tareas de señalización horizontal subcontratadas a la empresa Bordonix SA. De momento, no comenzaron las obras previstas en el contrato sobre la Ruta 19.

La empresa estableció un campamento provisorio en el Padrón N° 327, Rocha, Ruta 13 progresiva 207K300 a (-). En ese padrón hubo antes una cantera de obra pública afectada a otros contratos de CVU, y al momento de la auditoría hay otra empresa contratista instalada en el predio. DNV – MTOP aprobó la instalación de ese campamento provisorio según consta en una nota del 04/04/2022.

El ITGA presentado por la empresa adjunta evidencia acerca de la gestión ambiental realizada. Ese ITGA establece la gestión y disposición final de algunos residuos Cat. 1 según el Dec. 182/013: las baterías en desuso por medio del gestor Fasterwin SA, los neumáticos usados por medio del plan maestro Reciclo NFU, el aceite usado por medio de Petromóvil SA.

Los áridos necesarios para el tratamiento bituminoso de la nueva carpeta de rodadura provinieron de una cantera comercial con permisos ambientales vigentes durante el plazo de obra. Según el Exp. 2018/14000/01409 de DINAMA del 10/04/2019, la cantera con explotación concedida a Uralcor SA, ubicada en los padrones N°6090, 15026, 16855, 32984, 39506, 57837, 17978 de la 8ª Sección Catastral de Canelones, obtuvo la AAP y AAO

(Autorización Ambiental Previa y de Operación) para la extracción de tosca y piedra partida por un plazo de tres años.

En el frente de obras se pudo comprobar que estaban en ejecución tareas de demarcación horizontal, que la empresa subcontrató a Bordonix SA.

Para ello, la subcontratista realizó la gestión ambiental de su subcontrato acorde a su propio Plan de Gestión Ambiental, y presentó la evidencia de la gestión de sus residuos Cat.1. Los aceites usados fueron gestionados por Petromóvil SA y mientras que para otros residuos contaminantes la firma Bordonix SA cuenta con el permiso de disposición final n° 59461 de la Intendencia de Montevideo de fecha 24/05/2022.

6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

La ampliación de contrato M/56 sobre Ruta 13 no tuvo auditorías anteriores.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una obra de mantenimiento cuyas obras obligatorias están terminadas sobre la Ruta 13 y a la cual le restan 44 meses contractuales de mantenimiento rutinario.

Al momento de la auditoría, los trabajos en la Ruta 19 aún no comenzaron.

7.1.1 Constataciones

No se constató que existan hechos o situaciones que supongan un alejamiento de los compromisos ambientales asumidos por la empresa en el marco del contrato.

Desde el punto de vista de usuario de la red vial, el confort de la circulación es acorde al tipo de carpeta de rodadura construida. La señalización horizontal está en ejecución, y en los tramos donde ya se completó es correcta.

7.2 FORTALEZAS

Se identifica buena disposición de la empresa y del DDO de DNV – MTOP para atender los requerimientos de la auditoría.

7.3 NO CONFORMIDADES

No se detectaron.

7.4 OBSERVACIONES

No se realizan.

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Se sugiere que para la ejecución de los trabajos en la Ruta 19, la empresa adecúe cuando corresponda sus procedimientos y acciones ambientales al Manual Ambiental para Obras Viales aprobado por Dec. 010/2020 del 13 de enero de 2020.

En particular, el nuevo manual impone tener a disposición en los obradores de las empresas viales equipamiento de laboratorio para la medición de parámetros de emisiones de material gaseoso y particulado en las plantas de trituración y las plantas asfálticas. Asimismo, define el volumen a ser almacenado por medio de vallados perimetrales en zonas de acopio de materiales asfálticos.

8. LAS DECLARACIONES DE CONFIDENCIALIDAD DE LOS CONTENIDOS

Se deja constancia que toda la información manejada por el Equipo Auditor durante esta auditoría se mantiene bajo estricta confidencialidad.

9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- CVU
- Equipo auditor

10. ANEXO



Ilustración 4 – P01, inicio de tramo. Ruta 13. progresiva 202K650



Ilustración 5 – P01, inicio de tramo. Ruta 13. Acceso este a puente sobre A° Alférez.



Ilustración 6 – Ruta 13. Carpeta de rodadura terminada,



Ilustración 7 – Ruta 13. Taludes de cunetas perfilados con tapiz vegetal en crecimiento.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M56-
20220629

Página 8 de 8

Versión 09



Ilustración 8 – P04, frente de obras. Ruta 13, progresiva 209K500. Tareas de demarcación horizontal en ejecución, subcontratista Bordonix SA.



Ilustración 9 – P04, frente de Obras. Ruta 13, progresiva 209K500. Tareas de demarcación horizontal en ejecución, subcontratista Bordonix SA.



Ilustración 10 – P02, fin de tramo. Ruta 13, progresiva 218K300



Ilustración 11 – P02, fin de tramo. Ruta 13, progresiva 218K300. Empalme con Ruta 15.



Ilustración 12 – P03. Campamento provisorio desmantelado. Ruta 13, progresiva 207K300 a (-)



Ilustración 13 – P03. Campamento provisorio desmantelado. Ruta 13, progresiva 207K300 a (-)